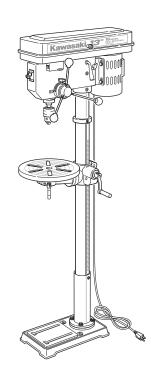
# Kawasaki

# MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LA PRENSA TALADRADORA DE PISO DE 13"



FOR CUSTOMER SERVICE
POUR LE SERVICE APRÉS VENTE
OU DU CONSOMMATEUR
PARA EL SERVICIO
PARA EL CONSUMIDOR

*1-800-590-3723* 

Printed in China Imprimé dans la Chine Impreso en China



KAWASAKI™ ES UNA MARCA REGISTRADA CON LICENCIA DE KAWASAKI™ MOTORS CORP., E.U.A., OUE NO FABRICA NI DISTRIBUYE ESTE PRODUCTO. LAS CONSULTAS DE LOS CONSUMIDORES D'EBEN DIRIGIRSE A:

©COPYRIGHT 2007 ALLTRADE TOOLS, LLC.
1431 VIA PLATA
LONG BEACH. CA 90810-1462 USA

691279 - La Prensa Taladradora de piso de 13"\_Rev 3/30/07

TESTE MANUAL CONTIENE INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA SEGURIDAD, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ALMACE-NAMIENTO DE ESTE PRODUCTO. ANTES DE USARLO, LEA Y COMPRENDA TODAS LAS PRECAUCIONES, ADVERTENCIAS, INSTRUCCIONES Y ETIQUETAS DEL PRODUCTO. DE LO CONTRARIO PODRÍA SUFRIR LESIONES GRAVES O CAUSAR DAÑOS MATERIALES.

SI TIENE DUDAS O SURGEN PROBLEMAS CON SU PRODUCTO ALLTRADE, NO LO DEVUELVA A LA TIENDA LLAME A NUESTRO DEPARTAMENTO DE SERVICIO AL CLIENTE AL 1-800-590-3723. ANTES DE LLAMAR, TENGA A MANO LA SIGUIENTE INFORMACIÓN: NO. DE MODELO, FECHA DE COMPRA Y DIRECCIÓN DE LA TIENDA. UN REPRESENTANTE DE ALLTRADE PUEDE RESOLVER SU PROBLEMA POR TELÉFONO. SI DESEA HACER ALGUNA SUGERENCIA O COMENTARIO, LLÁMENOS O ENVÍENOS UN MENSAJE DE CORREO ELECTRÓNICO A. INFO@ALLTRADETOOLS.COM. SUS COMENTARIOS SON FUNDAMENTALES PARA NOSOTROS.

IADLA DE IVIATERIAS	
¡FELICITACIONES!	4
USO DEL PRODUCTO	4
SECCIÓN UNO	
RECONOZCA LOS SÍMBOLOS, PALABRAS Y	
ETIQUETAS DE SEGURIDAD	
PRECAUCIONES IMPORTANTES	6
SECCIÓN DOS	
REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA TODAS	
LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	
INSTRUCCIONES DE PUESTA A TIERRA	
USO DEL CABLE DE EXTENSIÓN	10
REGLAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA	
PRENSAS TALADRADORAS	
SÍMBOLOS	14
SECCIÓN TRES	
DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	15
MONTAJE	
CONJUNTO DE HERRAJES DE LA COLUMNA Y LA MESA	
INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE LA MESA	
INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE LA MORSA	
INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DEL CABEZAL	20
INSTALACIÓN DE LA PERILLA DE LA PROTECCIÓN	
DE LA CORREA	
INSTALACIÓN DE LA POLEA CENTRAL	
AJUSTE DE LAS POLEAS MOTRICES	
INSTALACIÓN DE LAS CORREAS IMPULSORAS	
INSTALACIÓN DE LOS MANGOS ALIMENTADORES	
INSTALACIÓN DEL MANGUITO PORTABROCAS	
CUADRE LA MESA DE TRABAJO	24
GUÍA DEL LASER	
SEGURIDAD DEL LÁSER	
OPERACIÓN DEL LÁSER	26-27
INSTRUCCIONES PARA LA OPERACIÓN	
DE LA PRENSA TALADRADORA	27-35

	INSTALACIÓN DE LA BROCA	28-29
	AJUSTE DE LA ALTURA DE LA MESA	30
	AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DE LA MESA	30-31
	GIRO DE LA MESA DE TRABAJO	31
	AJUSTE DE LA VELOCIDAD DEL HUSO DE	
	LA PRENSA TALADRADORA	31
	FIJE EL AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DEL CORTE	32
	AJUSTE EL RESORTE DE RETORNO DEL HUSO	32-33
	USO DE LA PRENSA TALADRADORA	33
	TALADRADO EN MADERA	33-34
	TALADRADO EN METAL	35
SECCIÓ	N CUATRO	
MA	NTENIMIENTO Y LIMPIEZA	36
LOC	CALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	36-37
ACC	CESORIOS	38
ESF	PECIFICACIONES	39
OTF	RAS HERRAMIENTAS DE BRICOLAJE PARA CONSUMIDORES	39
SECCIÓ	N CINCO	
GAF	RANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS	40-43

# ¡FELICITACIONES!

Gracias por escoger este producto. En Alltrade, nuestra misión es ofrecerle productos de alta calidad a bajos precios, y queremos que quede totalmente satisfecho con el producto y nuestro Servicio al Cliente. Si necesita ayuda o asesoría, comuníquese con nosotros llamando al 1-800-590-3723. Si la usa correctamente, esta herramienta le brindará muchos años de satisfacción.

# USO DEL PRODUCTO

Esta herramienta no está diseñada para uso profesional. El cable eléctrico debe conectarse a tomacorrientes aprobados solamente tal como se describe en este manual. El uso de cables eléctricos o de extensión incorrectos podría causar incendios y/o daños a la prensa taladradora.

## RECONOZCA LOS SÍMBOLOS, PALABRAS Y ETIQUETAS DE SEGURIDAD

**ADVERTENCIA** LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES. El no acatar las instrucciones que aparecen en este manual podría causar lesiones personales graves o letales. Conserve este manual y consúltelo para obtener instrucciones de seguridad, procedimientos de operación y garantía.

Las instrucciones de seguridad que se proporcionan en este manual no abarcan todos los procedimientos ni problemas que pudieran surgir al operar, dar mantenimiento y limpiar herramientas eléctricas.

Siempre use el sentido común y preste atención especial a todos los avisos de **PELIGRO**, **ADVERTENCIA**, **PRECAUCIÓN** y **NOTAS** en este manual.



Éste es el símbolo de alerta. Se usa para advertirle ante potenciales peligros de lesiones. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

# **A** PELIGRO

**PELIGRO** Indica una situación inminentemente peligrosa que, de no evitarse, provocará lesiones ves o letales.

# **A** ADVERTENCIA

**ADVERTENCIA** Indica una situación potencial mente peligrosa que, de no evitarse, podría provo car lesiones graves o letales.

# **▲ PRECAUCIÓN**

**PRECAUCIÓN** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar lesiones leves o moderadas.

#### **PRECAUCIÓN**

**PRECAUCIÓN** Se usa sin el símbolo de alerta para indicar una situación potencialmente peligrosa que, de no evitase, puede causar daños materiales.

#### NOTA

**NOTA** Proporciona información adicional útil parael uso y mantenimiento correctos de esta herramienta. Cerciórese de entender cabalmente las notas.

#### PRECAUCIONES IMPORTANTES

# **▲ PELIGRO**

Las personas con dispositivos electrónicos como marcapasos deben consultar a su médico antes de usar este producto. La operación de equipos eléctricos en las proximidades de un marcapasos podría causar interferencias o la falla de dicho dispositivo.

**ADVERTENCIA:** Ciertos tipos de polvo creados por el lijado, aserrado, pulido, perforación y otras labores de construcción contienen sustancias químicas que en el Estado de California se ha comprobado que producen cáncer, defectos de nacimiento u otros daños en el sistema reproductor.

Algunos ejemplos de dichas sustancias químicas son:

- El plomo de pinturas a base de dicho metal.
- El sílice cristalino de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y el arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

El riesgo de esta exposición varía, dependiendo de la frecuencia con la que haga este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y con equipos de seguridad aprobados, tales como máscaras contra el polvo diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

**ADVERTENCIA:** La manipulación del cable eléctrico de este producto puede exponerlo al plomo, una sustancia química que en el Estado de California se ha comprobado que produce cáncer, defectos de nacimiento u otros daños en el sistema reproductor. **Lávese las manos tras manipular el producto.** 

#### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES COMO REFERENCIA FUTURA

## REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA TODAS LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

# **▲** ADVERTENCIA

**LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES.** El no acatar las instrucciones que aparecen a continuación puede causar descargas eléctricas, incendio y/o lesiones graves.

#### MANTENGA LAS PROTECCIONES EN SU LUGAR Y EN BUEN ESTADO.

**RETIRE LAS LLAVES DE TODO TIPO.** Hágase el hábito de cerciorarse de haber retirado de la herramienta las llaves de todo tipo antes de encenderla.

MANTENGA EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA. Las áreas y mesones de trabajo desordenados pueden provocar accidentes.

## **A** ADVERTENCIA

**NO USE LA HERRAMIENTA EN UN ENTORNO PELIGROSO.** No utilice herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados, ni expuestos a la Iluvia. Mantenga la zona de trabajo bien iluminada.

MANTENGA ALEJADOS A LOS NIÑOS. Todos los visitantes deben permanecer a una distancia segura de la zona de trabajo.

HAGA QUE SU TALLER SEA A PRUEBA DE NIÑOS mediante candados, interruptores maestros o retirando todas las llaves de arranque. NO FUERCE LA HERRAMIENTA. La herramienta correcta realizará una labor mejor y más segura si se utiliza a la capacidad para la que está diseñada.

**UTILICE LA HERRAMIENTA CORRECTA PARA LA APLICACIÓN**. No fuerce la herramienta ni el aditamento para realizar trabajos para los cuales no están diseñados.

**SIEMPRE USE GAFAS DE SEGURIDAD.** Use además mascarilla facial o contra polvo si la operación de corte generará mucho polvo. Los anteojos de uso diario sólo tienen lentes resistentes contra impactos, pero NO son gafas de seguridad.

**AFIANCE LA PIEZA DE TRABAJO.** Utilice abrazaderas u otro método práctico para afianzar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma estable. Sujetar la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y puede provocar una pérdida del control de la maniobra.

**NO INTENTE LLEGAR DONDE NO ALCANZA.** Mantenga su posición vertical y equilibrio en todo momento. La posición y el equilibrio correctos permiten controlar mejor la herramienta en caso de que se produzcan situaciones inesperadas.

**MANTENGA LAS HERRAMIENTAS CON CUIDADO.** Mantenga las herramientas afiladas y limpias para obtener un rendimiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar accesorios.

NUNCA DEJE LA HERRAMIENTA FUNCIONANDO SOLA. APÁGUELA. No deje la herramienta sola sino hasta que se haya detenido totalmente. DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS antes de darles servicio y al cambiar accesorios, tales como hojas, brocas, cortadores y accesorios afines. REDUZCA EL RIESGO DE ARRANQUES ACCIDENTALES. Cerciórese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta.

**USE ACCESORIOS RECOMENDADOS.** En el manual del propietario encontrará los accesorios recomendados. El uso de accesorios inapropiados puede causar peligro de lesiones.

# **A ADVERTENCIA**

**NUNCA SE PARE SOBRE LA HERRAMIENTA.** Si la herramienta se ladea o si usted tiene contacto accidental con la herramienta de corte podría sufrir lesiones graves.

REVISE SI HAY PARTES DAÑADAS. Antes de continuar usando la herramienta, revísela cuidadosamente por si alguna protección u otra parte presentan daños; cerciórese de que todos estos componentes funcionen correctamente y sean capaces de realizar su tarea. Revise que no haya partes móviles desalineadas o agarrotadas, partes o monturas rotas, ni ninguna otra situación que pudiera afectar la operación de la herramienta. Se debe reparar o reemplazar correctamente toda protección o parte dañada.

**DIRECCIÓN DE ALIMENTACIÓN.** Sólo pase el trabajo contra la dirección de giro de la hoja o la cortadora.

#### INSTRUCCIONES DE PUESTA A TIERRA

ADVERTENCIA NUNCA use artefactos o equipos que tengan motores con dispositivos protectores contra sobrecargas de reinicio automático. Dichos dispositivos pueden originar arranques inesperados, los cuales pueden causar daños materiales y lesiones personales graves o letales.

El suministro eléctrico de esta prensa taladradora **DEBE** estar puesto a tierra a fin de impedir posibles descargas eléctricas e incluso la muerte en caso de que la herramienta funcione defectuosamente o falle. La puesta a tierra brinda la menor resistencia a tierra para la corriente eléctrica reduciendo así el riesgo de descargas. El suministro eléctrico debe usar además un servicio mínimo de 20A. Nunca se deben usar simultáneamente múltiples herramientas eléctricas en el mismo circuito.

Si la prensa taladradora no se conecta correctamente a tierra podría causar quemaduras, descargas eléctricas graves e incluso letales. Ello es especialmente cierto si la herramienta se usa en lugares húmedos, mojados o cerca de plomerías metálicas. La reacción de la descarga eléctrica podría hacer que las manos hicieran contacto con herramientas de corte.

Independientemente del tomacorriente que tengan, no todas las tomas están correctamente puestas a tierra. Consulte a un electricista certificado si no está seguro si el tomacorriente está puesto a tierra. El tomacorriente de CA debe estar protegido por un elemento doble de acción retardada o un cortacircuito.

Esta prensa taladradora está equipada con un cable eléctrico con puesta a tierra de 3 alambres y un enchufe de 3 clavijas. Si el cable eléctrico no calza en el tomacorriente mural, se puede usar un adaptador aprobado siempre que se conecte al tornillo central en la placa mural. Consulte la Figura 1 y siga estos pasos para usar un adaptador de puesta a tierra de CA:

- 1. Retire el tormillo de montaje de la placa protectora.
- 2. Introduzca el adaptador de puesta a tierra de CA en la parte inferior del tomacorriente de modo que la orejeta verde de puesta tierra calce sobre el orificio del tornillo.
- 3. Vuelva a instalar el tornillo de montaje en la placa protectora uniendo firmemente el adaptador al tomacorriente.

Nunca modifique el adaptador eléctrico cortando la clavija de puesta a tierra para que calce en tomacorrientes no aprobados sin puesta a tierra. Si no se sigue este procedimiento se podrían producir quemaduras, descargas eléctricas graves o incluso letales.

Si tiene dudas sobre cómo conectar la prensa taladradora, comuníquese con un electricista certificado para que instale el circuito apropiado para ésta y otras herramientas que vaya a usar.

Repare o reemplace INMEDIATAMENTE el cableado dañado.

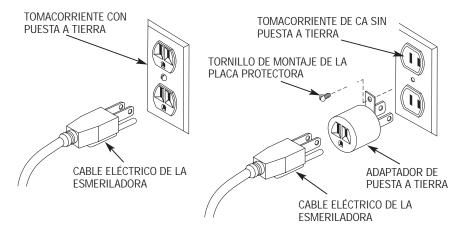


FIGURA 1. CONEXIÓN DE LA PRENSA TALADRADORA AL TOMACORRIENTE DE CA

#### USO DEL CABLE DE EXTENSIÓN

No se recomienda usar cables de extensión con esta prensa taladradora. En caso de usarlos, éstos deben estar correctamente puestos a tierra y tener un enchufe de 3 clavijas en un extremo y un tomacorriente de tres tomas en el otro. **NO use adaptadores de puesta a tierra con un cable de extensión.** Los cables de extensión deben estar registrados por UL y tener un calibre mínimo de 18 A.W.G. Los cables de extensión no deben exceder los 25 pies de largo. Los cables de extensión demasiado largos causan una caída de voltaje por la distancia adicional, haciendo que el motor de la prensa funcione más lentamente con posibilidades de dañarse. El uso de cables de extensión con calibre inferior al recomendado reviste el peligro de que éste se caliente demasiado, se derrita o cause incendios. En la tabla sobre **especificaciones del cable de extensión** de la página 116 encontrará más información al respecto.

#### REGLAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA PRENSAS TALADRADORAS

# **A** ADVERTENCIA

**LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES.** Si en el manual hay instrucciones que no comprenda cabalmente, solicite asesoría a un profesional capacitado o comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Alltrade llamando al 1-800-590-3723 antes de llevar a cabo los procedimientos. El no acatar las instrucciones que aparecen en este manual podría dañar la herramienta, causar daños materiales o lesiones personales graves o letales.

**NO OPERE ESTA PRENSA TALADRADORA** sino hasta que haya sido totalmente montada según las instrucciones de este manual. El no acatar estas instrucciones podría causar lesiones graves y/o permanentes al operador.

SIGA TODOS LOS CÓDIGOS DE CABLEADO. Sólo use tomacorrientes de tres tomas correctamente puestos a tierra. NO corte la tercera clavija del cable eléctrico. Cuando use un cable de extensión, use solamente cables registrados por UL con calibre mínimo de 16 AWG y largo máximo de 25 pies. En la sección sobre SEGURIDAD ELÉCTRICA de este manual encontrará más información.

**CERCIÓRESE DE USAR PROTECCIÓN OCULAR APROBADA** y correctamente ajustada y afianzada cada vez que emplee la prensa taladradora. Los anteojos de uso diario sólo tienen lentes resistentes contra impactos, pero **NO SON** gafas de seguridad. Las gafas de seguridad deben cumplir los requisitos de la norma **ANSI Z87.1**. Las gafas de seguridad y antiparras aprobadas tendrán impresa o estampada la designación **Z87**.

PROCURE QUE LAS PERSONAS EN LAS INMEDIACIONES, NIÑOS Y VISITAS PERMANEZCAN a una distancia segura cuando la prensa taladradora esté en uso. Las distracciones pueden causar el uso indebido involuntario y posibles lesiones a las personas en las inmediaciones o al operador.

#### **A** ADVERTENCIA

USE ROPA APROPIADA. No utilice ropas sueltas, guantes, corbatas, anillos, pulseras ni otra vestimenta que pudiera quedar atrapada en las partes móviles de la prensa taladradora. Use calzado antideslizante cuando trabaje en un taller cerca de herramientas eléctricas. Utilice una malla protectora en la cabeza para sujetar el cabello largo.

MANTENGA LA ZONA DE TRABAJO LIMPIA EN TODO MOMENTO. Las zonas desordenadas cerca de la prensa taladradora pueden causar accidentes imprevistos si los desechos entran en contacto con las partes móviles de la prensa.

MANTENGA UN ENTORNO DE TRABAJO APROPIADO. No opere la prensa taladradora en lugares húmedos o mojados ni la exponga a la lluvia. El agua puede hacer que los componentes eléctricos funcionen defectuosamente causando daños a la prensa taladradora y/o lesiones graves o letales al operador.

SIEMPRE USE ABRAZADERAS Y PRENSAS PARA MESA APROBADAS a fin de afianzar las piezas de trabajo a la mesa de la prensa taladradora para que ésta y la pieza de trabajo no se rompan ni sufran daños, ni el operador sufra lesiones graves. Comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Alltrade llamando sin costo al 1-800-590-3723 para obtener accesorios autorizados.

USE SOLAMENTE BROCAS, TAMBORES DE LIJADO Y DEMÁS ACCESORIOS diseñados para las diversas velocidades de esta prensa taladradora. Las brocas, tambores de lijado y demás accesorios deben tener un tamaño de vástago de 1/2" O INFERIOR. Las brocas no aptas podrían romperse inadvertidamente y expeler fragmentos a gran velocidad causando lesiones graves. Comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Alltrade llamando sin costo al 1-800-590-3723 para obtener las especificaciones sobre brocas autorizadas.

**USE LA VELOCIDAD RECOMENDADA** para los accesorios de taladrado y el material de la pieza de trabajo.

**NO FUERCE LA HERRAMIENTA**. La prensa taladradora realizará una labor mejor y más segura si se utiliza a las velocidades apropiadas tal como se indica en este manual.

**USE SOLAMENTE LA LLAVE DE MANGUITO QUE SE PROPORCIONA** con la prensa taladradora o una copia de ésta para afianzar la broca dentro del manguito.

RETIRE LAS LLAVES DEL MANGUITO Y DEMÁS HERRAMIENTAS DE AJUSTE de las inmediaciones de la prensa taladradora antes de poner el interruptor de alimentación en la posición de encendido.

# **A ADVERTENCIA**

NO USE UNA BROCA QUE SE BAMBOLEE O VIBRE. Inspeccione visualmente las brocas antes de que entren en contacto con la pieza de trabajo y cerciórese de que no realicen movimientos de lado a lado. Si la broca se bambolea de lado a lado o si parece estar rota, remplácela inmediatamente. Si la vibración aún persiste, revise los baleros y el eje del motor, y repárelos o reemplácelos lo más pronto posible. LA VIBRACIÓN EXCESIVA puede dañar gravemente la pieza de trabajo y la prensa taladradora.

AJUSTE LA MESA DE LA HERRAMIENTA ANTES DE CADA USO. Antes de usar la prensa taladradora, la mesa de la herramienta debe estar afianzada y situada en el ángulo correcto para efectuar la perforación. Si no está correctamente ajustada, la pieza de trabajo puede moverse inesperadamente y agarrotar la broca dañándola o causando lesiones graves al operador.

**NO SE UBIQUE DIRECTAMENTE DELANTE DE LA PRENSA TALADRADORA** al encenderla por primera vez. Los fragmentos sueltos podrían salir expelidos a gran velocidad causando posibles lesiones.

APOYE CORRECTAMENTE LAS PIEZAS DE TRABAJO DEMASIADO LARGAS O ANCHAS. Dichas piezas pueden ladearse y hacer que la prensa taladradora se agarrote causando una sacudida violenta y repentina, la cual podría dañar la pieza de trabajo, la prensa taladradora o lesionar gravemente al operador.

NUNCA ARRANQUE LA PRENSA TALADRADORA CON LA PIEZA DE TRABAJO EN CONTACTO CON LA BROCA. El arranque repentino de la broca podría agarrotarla causando un movimiento de giro rápido y repentino, el cual podría dañar la pieza de trabajo, la prensa taladradora o lesionar gravemente al operador.

DESENCHUFE EL CABLE ELÉCTRICO DE LA FUENTE DE SUMINISTRO DE CA antes de ajustar la mesa de trabajo, las abrazaderas, morsas y piezas de trabajo, así como cambiar brocas o modificar la velocidad del motor del taladro para evitar que la herramienta se encienda accidentalmente. El no acatar este paso podría dañar la pieza de trabajo, la prensa taladradora y lesionar gravemente al operador.

LIMPIE TOTALMENTE LA PRENSA TALADRADORA antes de cambiar tipos de piezas de trabajo. La combinación de polvo de madera y metal podría causar una explosión o incendio. CONSULTE A UN EXPERTO antes de taladrar piezas de trabajo hechas de magnesio. La fricción generada por la broca podría encender el magnesio originando un incendio muy intenso, el cual podría causar quemaduras graves al operador o dañar seriamente la prensa taladradora.

NUNCA REALICE OPERACIONES DE TALADRADO CERCA DE GAS O LÍQUIDOS INFLAMABLES. El incendio o explosión resultantes podrían causar lesiones graves permanentes al operador así como dañar la prensa taladradora y el área circundante.

# **A** ADVERTENCIA

**SIEMPRE MANTENGA LOS BRAZOS, MANOS Y DEDOS** lejos de la pieza de trabajo mientras ésta esté en la mesa y la prensa taladradora esté encendida. De lo contrario podría sufrir lesiones graves.

SIEMPRE AFIANCE FIRMEMENTE LA PIEZA CONTRA LA MESA DE TRABAJO. Nunca intente sujetar la pieza de trabajo con la mano. La broca puede agarrotarse en la pieza haciéndola girar rápidamente. Ello causará la pérdida de control de la pieza de trabajo provocando lesiones graves o dañando la pieza de trabajo y la prensa taladradora.

**NUNCA APLIQUE REFRIGERANTE** directamente a la pieza de trabajo mientras ésta esté en contacto con la broca. El refrigerante puede debilitar la composición de las brocas y hacerlas fallar.

**NUNCA DISPONGA NI MONTE** piezas de trabajo delante de la prensa taladradora mientras ésta esté funcionando. Un deslizamiento repentino podría hacer que las manos hicieran contacto con las partes móviles de la prensa taladradora causando lesiones al operador.

**REDUZCA EL RIESGO DE ARRANQUES ACCIDENTALES.** Cerciórese de que el interruptor de encendido/apagado esté en la posición de apagado antes de enchufar el cable eléctrico en el suministro de CA.

**COLOQUE EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO** de la prensa taladradora en la posición de apagado y desenchufe el cable eléctrico del tomacorriente tras concluir las operaciones de taladrado. Limpie totalmente la zona circundante a la prensa taladradora de modo que quede lista para el siguiente uso.

**NUNCA DEJE LA PRENSA TALADRADORA FUNCIONANDO SOLA.** Al terminar una operación de taladrado, apague la prensa y espere hasta que se detenga totalmente.

**ASEGURE EL CABLE ELÉCTRICO** para evitar el uso no autorizado de la prensa taladradora y/o evitar que los niños la enciendan accidentalmente.

EN LA SIGUIENTE DIRECCIÓN ENCONTRARÁ INFORMACIÓN ADICIONAL sobre el uso correcto de las prensas taladradoras: Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). Dicha información también se puede obtener del National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Además, puede consultar la norma 01.1 sobre requisitos de seguridad para máquinas de carpintería (Safety Requirements for Woodworking Machines) del American National Standards Institute (ANSI), y las reglamentaciones OSHA 1910.213 del Departamento del Trabajo de EE.UU.

# **A** ADVERTENCIA

USE EL SENTIDO COMÚN AL OPERAR ESTA PRENSA TALADRADORA U OTRAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS. Nunca trate de realizar operaciones de taladrado en piezas de trabajo demasiado grandes para ser afianzadas en la mesa de trabajo o en morsas. Conserve este manual y consúltelo para operar correctamente la herramienta y prevenir accidentes o lesiones innecesarias.

#### SÍMBOLOS

**IMPORTANTE:** Es posible que en la herramienta se usen algunos de los siguientes símbolos. Estúdielos y apréndase su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá operar la herramienta en forma más apropiada y segura.

SÍMBOLO	NOMBRE	EXPLICACIÓN
V	Voltios	Voltaje (potencial)
Α	Amperios	Corriente
Hz	Hertzios	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Vatios	Alimentación
Kg	Kilogramos	Peso
$\sim$	Corriente alterna	Tipo de corriente
	Corriente continua	Tipo de corriente
$\sim$	Corriente alterna o continua	Tipo de corriente
<b>(a)</b>	Terminal de tierra	Terminal de puesta a tierra
	Construcción clase II	Indica aislamiento doble
min	Minutos	Tiempo
S	Segundos	Tiempo
ф	Diámetro	Tamaño de las brocas, galletas esmeriladoras, etc.
$n_{_{\scriptscriptstyle 0}}$	Velocidad sin carga	Velocidad de rotación, sin carga
/min	Revoluciones por minuto	Revoluciones, velocidad de la
		superficie, golpes, etc. por minuto
1,2,3,	Ajustes de la perilla selectora	Ajustes de velocidad, torsión o posición.

# DESCRIPCIÓN FUNCIONAL Kawasaki, 13 21

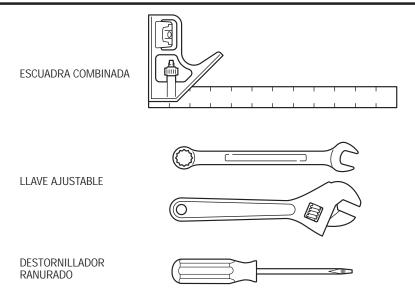
#### **CONTROLES Y COMPONENTES:**

- 1. Base de la columna
- 2. Conjunto de la columna
- 3. Columna
- 4. Bastidor de la columna
- 5. Manivela de la mesa
- 6. Soporte de la mesa
- 7. Conjunto de la manivela de la mesa
- 8. Mesa de trabajo
- 9. Morsa
- 10. Abrazadera de la morsa
- 11. Perilla (y herrajes de montaje)
- 12. Collarín
- 13. Conjunto del cabezal
- 14. Polea central

- 15. Broca
- 16. Manguito portabroca
- 17. Llave de manguito
- 18. Cable eléctrico puesto a tierra
- 19. Correas impulsoras (2)
- 20. Mangos alimentadores (6)
- 21. Llaves Allen hexagonales (3)
- 21. Liaves Alleit Hexagonales (3)
- 22. Herrajes de montaje, conjunto del cabezal
- 23. Herrajes de montaje, conjunto de la columna
- 24. Conjuntos de traba del soporte delantero y trasero de la mesa

#### MONTAJE

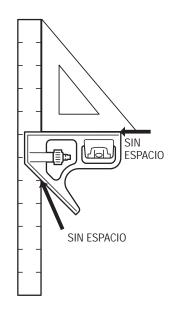
▲ ADVERTENCIA NO conecte el cable eléctrico al tomacorriente de CA sino hasta que la prensa taladradora esté totalmente montada y las herramientas de corte estén firmemente afianzadas en el manguito.



# HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL MONTAJE

Las herramientas anteriormente mostradas debe proporcionarlas el cliente. El único requisito es que la escuadra combinada debe ser exacta. Es decir, la regla deslizante y la cabeza ajustable deben formar un ángulo de 90° perfecto. Esto se puede comprobar colocando la escuadra en la esquina de un triángulo rectángulo. Dicho triángulo puede adquirirlo en una ferretería local.

Coloque el triángulo junto a la cabeza de la escuadra combinada y la regla. Afloje el tornillo de mano en la cabeza de la escuadra y ajústelo al triángulo rectángulo de modo que no quede ningún espacio entre el triángulo y la escuadra combinada.



#### CONJUNTO DE HERRAJES DE LA COLUMNA Y LA MESA

- 1. Coloque la base en el piso. Retire la cubierta protectora y deséchela.
- 2. Retire de la columna la funda protectora y deséchela.
- 3. Coloque el conjunto de la columna en la base.
- 4. Alinee los orificios en el conjunto de la columna y la base.

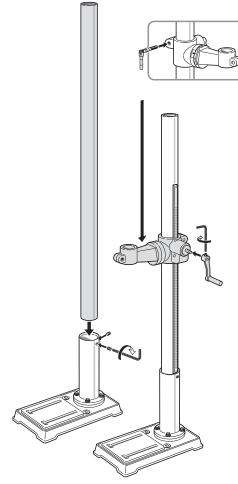


FIGURA 3. CONEXIÓN DE LOS CONJUNTOS DE LA TRABA DEL SOPORTE Y LA MANIVELA DE LA MESA

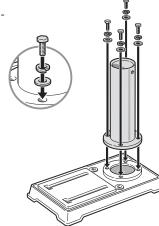


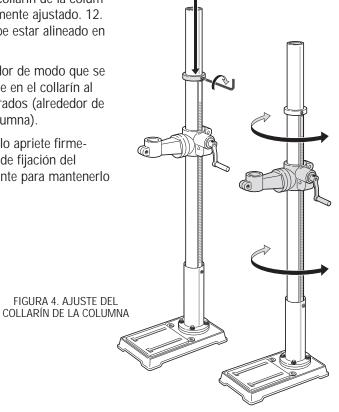
FIGURA 2. CONEXIÓN DEL CONJUNTO DE LA BASE Y COLUMNA

- 5. Introduzca los pernos de 10mm X 40mm, provenientes de la bolsa de partes sueltas, en cada uno de los cuatro (4) orificios. Rosque los pernos a mano lo más que pueda y luego afiáncelos firmemente con la llave ajustable.
- 6. Desde la caja de partes sueltas, retire la manivela de la mesa y los conjuntos de traba del soporte de la mesa.
- 7. Deslice el conjunto del soporte de la mesa hacia abajo por la columna.
- 8. Apriete la traba del soporte de la mesa en el lado izquierdo del conjunto del soporte de la mesa.
- 9. Instale el conjunto de la manivela en el conjunto del soporte de la mesa usando una llave hexagonal "L" de 3mm (situada en la caja de partes sueltas).
- 10.NO la apriete excesivamente. El tornillo de fijación debe apretarse contra la zona plana del eje.

17

**▲ PRECAUCIÓN** Para minimizar el huelgo del mango de la manivela, apriete la traba del soporte, gire el eje del tornillo sin fin en sentido horario, monte la manivela firmemente contra el soporte de la mesa y apriete el tornillo de fijación.

- 11. Verifique que el collarín de la columna esté correctamente ajustado. 12. El collarín no debe estar alineado en la columna.
- 13. Coloque el bastidor de modo que se deslice libremente en el collarín al girarse en 360 grados (alrededor de la mesa de la columna).
- 14. Al reajustarlo, sólo apriete firmemente el tornillo de fijación del collarín lo suficiente para mantenerlo en su lugar.



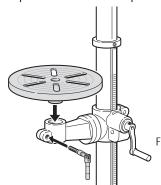
**▲ PRECAUCIÓN** 

No apriete excesivamente el tornillo de fijación para no dañar el collarín ni la columna.

18

#### INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE LA MESA

- 1. Afloje la traba del soporte.
- 2. Suba el soporte de la mesa girando la manivela en sentido horario hasta alcanzar la altura de trabajo.
- 3. Apriete la traba del soporte.



y deséchela. 5. Coloque la mesa en su soporte.

6. Apriete a mano la traba de la mesa situada debajo de la misma.

4. Retire del conjunto de la

mesa la cubierta protectora

FIGURA 5. INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE LA MESA

Si la mesa no calza libremente en el soporte, use un destornillador ranurado y haga palanca con cuidado para subir el soporte de la mesa y abrirlo levemente.

#### INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE LA MORSA

- Fije desde arriba la prensa a la mesa en las dos ranuras mediante los dos pernos y arandelas planas, y desde abajo mediante las dos arandelas planas y las tuercas hexagonales.
- 2. La ubicación de la prensa en la mesa depende del tamaño y forma de la pieza de trabajo. Afiance la pieza de trabajo entre las mandíbulas de la prensa y ajuste la ubicación de la prensa en la mesa para obtener la posición deseada entre la pieza de trabajo y la broca.
- 3. Apriete los herrajes.

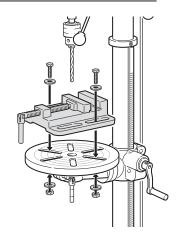


FIGURA 6. INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE LA MORSA

#### INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DEL CABEZAL

A PRECAUCIÓN El conjunto del cabezal pesa aproximadamente 55 libras. Tenga cuidado al levantarlo para posarlo en el conjunto de la columna. Se recomienda que dos personas levanten el conjunto del cabezal para posarlo en la columna.

- 1. Retire la bolsa protectora del conjunto del cabezal y deséchela.
- 2. Levante cuidadosamente el conjunto del cabezal por encima del tubo de la columna. Consulte las precauciones antedichas.
- 3. Baje el conjunto del cabezal sobre el tubo de la columna y deslícelo hacia abajo lo más que pueda.
- 4. Alinee el conjunto del cabezal con la mesa de trabajo y la base. Ver Figura 7.
- Ubique los dos (2) tornillos de fijación de 10 mm X 12mm en la bolsa de partes sueltas.

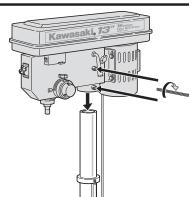


FIGURA 7. INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DEL CABEZAL

- 6. Instale los tornillos de fijación en los orificios situados al lado derecho del conjunto del cabezal.
- 7. Use una llave hexagonal "L" de 5mm (situada en la caja de partes sueltas) y apriete firmemente los tornillos de fijación.

# INSTALACIÓN DE LA PERILLA DE LA PROTECCIÓN DE LA CORREA

ADVERTENCIA Para evitar posibles lesiones, siempre mantenga la protección de la correa cerrada durante la operación de la prensa taladradora. De lo contrario podría sufrir lesiones graves.

- 1. Retire de la bolsa de partes sueltas la perilla de la protección de la correa y el tornillo de cabeza plana de 5mm X 12mm.
- 2. Abra la protección de la correa e instale la perilla en el orificio que se proporciona.



19

#### INSTALACIÓN DE LA POLEA CENTRAL

El conjunto del cabezal consta de tres poleas. La primera polea se encuentra en el eje del huso y la tercera en el eje del motor. La tercera polea funciona como polea loca para facilitar la instalación y retiro de las correas. Esta polea juega un papel fundamental al brindar al operador una manera segura de cambiar rápidamente las velocidades de la prensa taladradora según las necesidades del trabajo.

 Instale la polea central (situada en la bolsa de partes sueltas) en el orificio situado dentro del conjunto del cabezal.

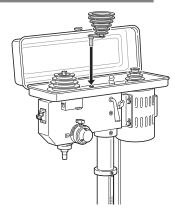


FIGURA 9. INSTALACIÓN DE LA POLEA CENTRAL

#### AJUSTE DE LAS POLEAS MOTRICES

A PRECAUCIÓN Las poleas motrices en el eje del huso y el eje del motor podrían soltarse durante el despacho de la herramienta. Es fundamental que estas poleas estén a la misma altura en sus respectivos ejes. Si las poleas no se cuadran podrían desgastar prematuramente las correas o dañar los baleros del motor o del huso.

- 1. Coloque una regla en la parte superior de las tres poleas. Si están correctamente ajustadas, todas las poleas deberán tocar la regla.
- 2. Si es preciso, ajuste las poleas.
- 3. Para ajustar la polea del motor, use una llave hexagonal y afloje el tornillo de fijación que une la polea al eje.
- 4. Mueva la polea hacia arriba o abajo hasta que quede alineada con la regla. Apriete el tornillo de fijación.
- 5. Si aún así no queda alineada, use una llave ajustable y afloje los cuatro (4) pernos que sostienen el motor sobre el soporte de la columna.
- 6. Deslice el motor levemente hacia arriba y vuelva a apretar los pernos. Haga los ajustes finales repitiendo los pasos 1 hasta el 4.

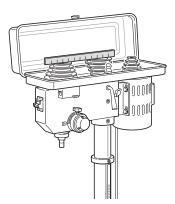


FIGURA 10. AJUSTE DE LA POLEA MOTRIZ

- 7. Para ajustar la polea del huso, afloje el tornillo de fijación con una llave hexagonal y mueva levemente la polea hacia arriba o abajo hasta que quede alienada con la regla. Apriete el tornillo de fijación.
- 8. Tras concluir, verifique el alineamiento de las tres poleas con la regla para cerciorarse de que sea el correcto. Haga los ajustes finales según sea necesario.

#### INSTALACIÓN DE LAS CORREAS IMPULSORAS

- 1. Retire las dos (2) correas en V de la bolsa de partes sueltas.
- Abra la protección de la correa.
   Seleccione la orientación apropiada de las correas a fin de establecer la velocidad correcta de taladrado según la tabla de velocidades situada en la parte superior interna de la protección de la correa.
- 3. La correa en V más larga siempre va desde la polea del huso hasta el centro de la polea loca.
- La correa en V más corta siempre va desde la polea loca hasta la polea del motor. Esta correa siempre se instala primero.

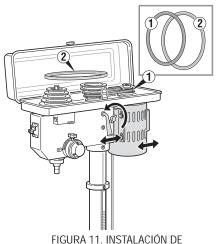


FIGURA 11. INSTALACIÓN DE LAS CORREAS IMPULSORAS

- 5. Afloje la tensión de la perilla trabante (situada al lado derecho del cabezal al mirar hacia atrás) girándola en sentido antihorario.
- 6. Mueva el motor hacia la parte delantera de la prensa taladradora, deslice la correa en V más corta sobre la polea loca y la polea del motor.
- 7. Deslice la correa en V más larga sobre la polea loca y la polea del huso.
- 8. Mueva el motor hacia la parte posterior de la prensa taladradora y apriete la perilla trabante de la tensión de la correa.
- 9. Para que la tensión sea la correcta, las correas en V deben desviarse aproximadamente 1/2" al ser presionadas con el pulgar.
- 10. Si las correas impulsoras se salen durante las operaciones de taladrado, vuelva a tensarlas.

A PRECAUCIÓN

Si una correa impulsora se tensiona excesivamente, es posible que el motor no arranque o cause daños a los baleros del motor o del huso. Si sospecha que los baleros están dañados, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Alltrade llamando al 1-800-590-3723. No intente hacer reparaciones por su cuenta.

#### INSTALACIÓN DE LOS MANGOS ALIMENTADORES

- 1. Ubique los tres (3) mangos alimentadores en la caja de partes sueltas.
- 2. Atornille los mangos en los orificios roscados en el eje del piñón situado en el conjunto del cabezal justo arriba del manguito portabrocas.
- 3. Apriete los mangos alimentadores.

FIGURA 12. INSTALACIÓN DE LOS MANGOS ALIMENTADORES

# DE LOS RES

## INSTALACIÓN DEL MANGUITO PORTABROCAS

ADVERTENCIA Un trozo diminuto de suciedad o de desecho en el eje del husillo o el manguito portabrocas puede hacer que el eje bambolee. Si el manguito portabrocas bambolea, la operación de taladrado no será pareja y la tensión adicional hará que la herramienta de corte se rompa expeliendo trozos de metal en muchas direcciones. Si no se sigue este paso la prensa taladradora podría sufrir daño severo y causar lesiones graves al operador.

- 1. Ubique el manguito portabrocas en la caja de partes sueltas.
- 2. Limpie totalmente el orificio ahusado en el manguito portabrocas.
- 3. Limpie totalmente el eje del husillo con un paño. Cerciórese de que no haya desechos ni rebabas en el eje.
- 4. Deslice el manguito portabrocas sobre el eje del husillo lo más ajustado posible.
- 5. Gire la funda del manguito en sentido horario y abra completamente las mandíbulas del mismo.
- 6. Destrabe y suba la mesa de trabajo hasta que quede aproximadamente a dos (2") pulgadas debajo del manguito.
- 7. Gire los mangos alimentadores en sentido antihorario bajando el manguito portabrocas contra la mesa.
- 8. Presione el manguito portabrocas contra la mesa de trabajo hasta que quede totalmente sobre el eje del husillo.

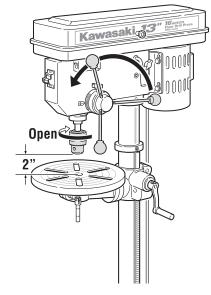


FIGURA 13. INSTALACIÓN DEL MANGUITO PORTABROCAS

#### CUADRE LA MESA DE TRABAJO

A PRECAUCIÓN La escuadra combinada debe ser exacta al usarse para cuadrar la mesa de trabajo. En la sección Herramientas necesarias para el montaje encontrará más información. Esto es esencial para taladrar con precisión.

- Introduzca una varilla de acero recta a tierra de aproximadamente 3" de largo (no se incluye) en el manguito portabrocas y apriétela.
- 2. Suba la mesa hasta altura de trabajo.
- 3. Coloque la escuadra combinada en la superficie de la mesa con la parte de la regla junto a la varilla a tierra. Para que haya 90 grados exactos, no debe haber espacios desde el lado de la mesa ni el de la varilla.
- 4. Si es preciso realizar ajustes, use una llave hexagonal de 3 mm y afloje el tornillo de fijación situado debajo de la traba de biselado de la mesa.
- 5. Use una llave ajustable y afloje el perno situado en la parte delantera de la traba de biselado de la mesa.

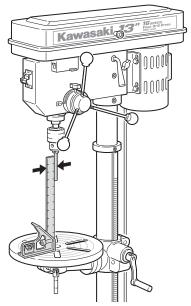


FIGURA 14. CUADRE LA MESA DE TRABA IO

- 6. Alinee la mesa girándola hasta que la escuadra combinada y la varilla a tierra queden en línea.
- 7. Fije la escala en la traba de biselado de la mesa de modo que el "0" quede alineado con el indicador en el soporte de la mesa.
- 8. Use una llave ajustable para volver a apretar el perno en la parte delantera de la traba de biselado de la mesa.
- 9. Use una llave ajustable de 3 mm y vuelva a apretar el tornillo de fijación en la parte inferior de la traba de biselado de la mesa.

A PRECAUCIÓN

La escala y el indicador en la traba de biselado de la mesa se usan solamente para establecer un ajuste aproximado de los grados. SIEMPRE use una escuadra o transportador de precisión (disponible en ferreterías) para llevar a cabo operaciones de taladrado exactas.

#### GUÍA DEL LASER

▲ PRECAUCIÓN El uso de controles o procedimientos o el no seguir los procedimientos tal como están especificados puede causar una exposición peligrosa a la radiación.

#### SEGURIDAD DEL LÁSER

# **A** ADVERTENCIA

**NUNCA MIRE EL HAZ DEL LÁSER.** El contacto de los ojos con el haz podría causar lesiones. No use el láser cuando corte materiales reflectantes.

NO APUNTE A NADIE NI A SUPERFICIES REFLECTANTES CON EL LÁSER. Producto láser clase 2M. El contacto de los ojos con el haz podría causar lesiones. Cerciórese de que el haz del láser sólo esté encendido cuando la herramienta esté en una pieza de trabajo no reflectante, y como tal apuntando sólo a dicha superficie. Los metales y demás materiales parecidos al acero, los cuales pueden ser altamente reflectantes, sólo deben cortarse sin el uso del láser.

MANTÉNGALO FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. El equipo debe guardarse en lugares altos o bajo llave para mantenerlo fuera del alcance de los niños. No es un juguete.

**NO ALTERE LA POTENCIA DEL LÁSER.** Se prohíbe cambiar el rendimiento del láser para aumentar su potencia. Se rechazará todo reclamo por daños o lesiones que resulten por no acatar estas instrucciones.

#### CAMPOS DE OPERACIÓN ACCESIBLES:

Longitud de onda 636-660nm Potencia del láser para clasificación <1mW CW

NUNCA OPERE EL LÁSER SI LA UNIDAD ESTÁ DEFECTUOSA O LA TAPA O EL SELLO ESTÁN DAÑADOS.

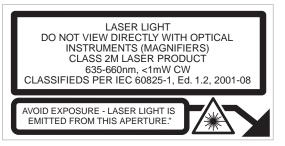
NO REPARE EL LÁSER. EN CASO DE QUE REQUIERA SERVICIO O REPARACIÓN, DEVUÉLVALO A LA FÁBRICA. El servicio o reparación debe ser llevado a cabo por técnicos autorizados entrenados en la fábrica.

No abra el láser más que para cargar las baterías.

RETIRE LAS BATERÍAS SI DEBE GUARDAR EL NIVEL DURANTE UN TIEMPO PROLONGADO. Las baterías pueden presentar fugas y dañar el láser si éste se quarda y no se usa por más de 3 meses.

Tenga cuidado con esta herramienta. El golpearla o sacudirla, especialmente la caja del láser, puede afectar su precisión.

Excepto por el reemplazo de baterías, el dispositivo láser no tiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario.



ETIQUETA DE PRECAUCIÓN SOBRE LA RADIACIÓN LÁSER

#### OPERACIÓN DEL LÁSER

ADVERTENCIA No mire directamente el haz del láser, la abertura ni el reflejo producido en una superficie tipo espejo.

El láser usa dos baterías AAA, las cuales se encuentran debajo del interruptor de encendido/apagado.

Cuando el haz del láser comience a atenuarse, cambie ambas baterías. NUNCA MEZCLE baterías antiguas con nuevas.

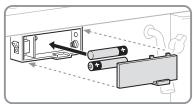


FIGURA 15. REEMPLAZO DE LAS BATERÍAS DEL LÁSER

#### PARA CAMBIAR LAS BATERÍAS:

- 1. Destape el compartimiento de baterías.
- Cerciórese de que las baterías queden correctamente situadas según las marcas positiva/negativa en el compartimiento.

3. Cierre la tapa.

# USO DE LA LUZ LÁSER:

- 1. Coloque la pieza de trabajo en la mesa.
- 2. Coloque el interruptor del láser en la posición de encendido.
- 3. Baje la broca para que haga contacto con la pieza de trabajo. Las dos líneas del láser se deben cruzar donde la broca hace contacto con la pieza de trabajo.
- 4. Si debe ajustar el taladro:
  - Use una llave hexagonal de 3mm y gire las llaves de ajuste del láser en sentido antihorario.

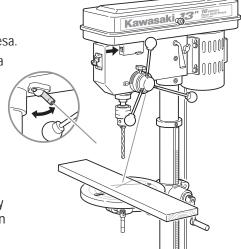


FIGURA 16. AJUSTE DE LA LUZ DEL LÁSER

- Gire la caja de la luz del láser hasta que las dos líneas del láser se intercepten donde la broca hace contacto con la pieza de trabajo. NO mire directamente las líneas del láser.
- 5. Vuelva a apretar los tornillos de fijación.

#### OPERACIÓN DE LA PRENSA TALADRADORA

### **A** ADVERTENCIA

La prensa taladradora es extremadamente pesada en su parte superior. Por esta razón, se recomienda montarla en el piso del taller. La prensa taladradora DEBE montarse en un piso nivelado. Use calzas para ajustar el montaje y cerciorarse de que quede nivelada. Además, la prensa taladradora debe montarse de modo que haya una cantidad adecuada de espacio despejado a su alrededor. Si no se acata esta la prensa taladradora podría dañarse y causar lesiones graves o letales al operador.

Para no ser alcanzado por las herramientas giratorias, NUNCA use ropa suelta, corbata ni joyas mientras opere la prensa taladradora. SIEMPRE sujétese el pelo largo para impedir que este sea alcanzado por la herramienta giratoria. NUNCA use guantes si la pieza de trabajo es demasiado corta para que se detenga mediante la columna en caso de que se descontrole durante las operaciones de taladrado.

Cuando taladre materiales que produzcan polvo, use una mascarilla o respirador contra polvo apropiados.

Se recomienda usar protección para rostro completo resistente a los impactos y aprobada por ANSI en todas las operaciones con la prensa taladradora. Si no cuenta con dicha protección, como substituto se DEBERÁN usar gafas de seguridad con lentes resistentes contra impactos y protecciones laterales aprobados por ANSI. NO use lentes normales de uso diario. Si debe usar lentes recetados, use antiparras aprobadas por ANSI que cubran los lentes y protejan los ojos en todos los lados. Las gafas de seguridad no necesariamente ofrecen protección completa alrededor de los ojos. Tanto la protección para rostro completo como las gafas de seguridad deben cumplir las especificaciones ANSI Z87.1. Si no se obedece esta podría sufrir lesiones oculares graves e incluso ceguera.

Nunca intente eliminar con un cepillo el polvo de madera ni las virutas metálicas de la pieza de trabajo mientras esté operando la prensa taladradora. TODA limpieza debe realizarse después de haberse apagado la máquina.

# **▲ PRECAUCIÓN**

Se recomienda usar calzado antideslizante o de seguridad al operar la prensa taladradora. El polvo de la madera y las virutas metálicas pueden ser resbalosas y suelen causar caídas u otras lesiones cuando se trabaja con herramientas eléctricas.

El motor de esta prensa taladradora tiene una capacidad nominal de 1750 RPM y viene precableado para operarse a 115/125 VCA, 60 Hz. Este motor JAMÁS DEBE convertirse a uno de 230 VCA. NO instale en esta prensa taladradora un motor que sea convertible de 115/125 VCA a 230 VCA.

NO intente realizar ninguna operación de taladrado sino hasta que la mesa de trabajo esté firmemente trabada en su posición con la abrazadera de fijación de la mesa. Si no se traba la mesa de trabajo, ésta podría inclinarse repentinamente atascando la pieza de trabajo en la broca. Ello podría dañar severamente la prensa y causar lesiones graves al operador debido a los trozos de broca que podrían salir expelidos de la prensa.

Coloque el interruptor de alimentación de la prensa taladradora en la posición de apagado y desconecte la herramienta del suministro de CA antes de realizar cualquier ajuste en las correas impulsoras. Este paso se realiza para eliminar todo arranque accidental del motor.

#### CONSEJOS PARA USAR LA PRENSA TALADRADORA

Si la prensa está montada en un lugar permanente, el suministro de CA se podría encaminar a través de una caja eléctrica aprobada que utilice un mango de conmutador permutador en vez de tener que enchufar/desenchufarla en el tomacorriente de CA. La caja eléctrica debe ser instalada por un electricista o contratista eléctrico certificado conforme todos los códigos eléctricos de su localidad en particular.

#### INSTALACIÓN DE LA BROCA

PRECAUCIÓN No encienda el suministro de CA todavía. Antes de encender el suministro se deben realizar un par de pasos preliminares para no dañar la pieza de trabajo y disminuir las probabilidades de causar lesiones al operador.

ADVERTENCIA Nunca trate de sostener la pieza de trabajo sólo con las manos. Ello podría hacer que la herramienta de corte se atascara en la pieza de trabajo haciéndola girar violentamente y dañando la prensa taladradora y lesionando al operador.

- 1. Coloque la pieza de trabajo en la mesa.
- 2. Use una morsa o abrazaderas y afiance la pieza de trabajo en la mesa.
- Afloje la traba del soporte de la mesa y gire la manivela en sentido antihorario para bajar la mesa en dirección opuesta al manguito portabrocas.
- Gire la funda de ajuste en el manguito portabrocas en sentido antihorario para abrir las mandíbulas y en sentido horario para cerrarlas.
- Introduzca una broca en el manguito portabrocas. Apriete las mandíbulas alrededor de la

Kawasaki 3 16 CLOSE OPEN

FIGURA 17. INSTALACIÓN DE LA BROCA

broca girando la llave de ajuste. Introduzca la llave en cada orificio del manguito portabrocas y apriete cada mandíbula contra la broca.

6. Afloje la traba del soporte de la mesa y gire la manivela en sentido horario para subir la mesa y en sentido antihorario para bajarla.

ADVERTENCIA NO use en esta prensa brocas de más de 6" de largo. Dichas brocas son más propensas a romperse que las brocas mas cortas cuando se ejerce presión con los mangos alimentadores.

- 7. Fije la altura de la mesa de modo que la punta de la broca alcance la profundidad deseada.
- 8. Enganche la traba del soporte de la mesa girándola en sentido horario.
- 9. Tome los mangos alimentadores y gírelos hacia la parte delantera de la prensa taladradora bajando la broca sobre la pieza de trabajo. Este paso es necesario para asegurarse de que el orifico estará donde se desea perforarlo. Haga ajustes según sea necesario.
- 10. Enchufe el cable de la prensa taladradora en el suministro de CA. Introduzca la llave AMARILLA en el interruptor de encendido/apagado.

#### AJUSTE DE LA ALTURA DE LA MESA

ADVERTENCIA Coloque el interruptor de encendido/apagado de la prensa taladradora en la posición de apagado y desconecte el suministro de CA para evitar el arranque accidental de la herramienta.

- 1. Afloje el mango trabante de la mesa.
- 2. Gire el mango de la manivela de la mesa en sentido antihorario para bajar la mesa de trabajo y en sentido horario para subirla.
- 3. Ajuste la mesa de trabajo a la altura deseada.
- 4. Enganche firmemente el mango trabante de la mesa.
- 5. Encienda el suministro de CA y coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de encendido. Opere la prensa taladradora para cerciorarse de que la mesa de trabajo esté correctamente ajustada.

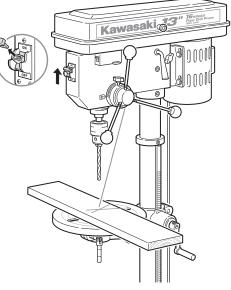


FIGURA 18. AJUSTE DE LA ALTURA DE LA MESA DE TRABAJO

# AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DE LA MESA

ADVERTENCIA Coloque el interruptor de encendido/apagado de la prensa taladradora en la posición de apagado y desconecte el suministro de CA para evitar el arranque accidental de la herramienta.

- 1. Use una llave hexagonal de 3mm y afloje el tornillo de fijación situado debajo de la traba de biselado de la mesa.
- 2. Use una llave ajustable o un encastre de 24mm y afloje la traba de biselado de la mesa.
- 3. Gire la mesa hasta la inclinación deseada. Use el indicador y la escala de biselado en el montaje de la mesa para fijar la inclinación de la misma.

A PRECAUCIÓN Los ajustes de la escala de biselado y el indicador en el montaje de la mesa son solamente medidas aproximadas. Use un transportador magnético (o un dispositivo de precisión similar disponible en ferreterías) en la superficie de la mesa para fijar el ángulo de inclinación deseado.

- 4. Use una llave ajustable o un encastre de 24mm y apriete la traba de biselado de la mesa.
- 5. Use una llave hexagonal de 3mm y apriete el tornillo de fijación situado debajo de la traba de biselado de la mesa.
- 6. Encienda el suministro de CA y coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de encendido. Opere la prensa taladradora para cerciorarse de que la mesa de trabajo esté correctamente ajustada.

#### GIRO DE LA MESA DE TRABAJO

ADVERTENCIA Coloque el interruptor de encendido/apagado de la prensa taladradora en la posición de apagado y desconecte el suministro de CA para evitar el arranque accidental de la herramienta.

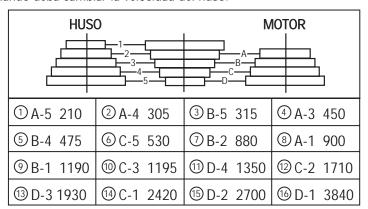
- 1. Afloje la traba del soporte de la mesa situada en el lado opuesto de la columna en vez de la mesa de trabajo.
- 2. Gire la mesa según sea necesario. La mesa de trabajo girará en 360 grados alrededor de la columna para que las piezas de trabajo demasiado grandes calcen en la mesa de trabajo.

Al girarse la mesa de trabajo alrededor de la columna, el bastidor de elevación debe moverse libremente por la columna. Si el bastidor se atasca o no se desliza libremente en el collarín de la columna, consulte la sección 0 y vuelva a instalar el brazo del soporte de la mesa y el bastidor de elevación.

3. Afiance firmemente la mesa de trabajo en su lugar mediante el bastidor del soporte de la mesa.

# AJUSTE DE LA VELOCIDAD DEL HUSO DE LA PRENSA TALADRADORA

En el interior de la cubierta de las poleas viene una tabla con las velocidades del huso y la disposición de las poleas/correas. Ver tabla más adelante. Consulte la tabla cuando deba cambiar la velocidad del huso.



#### FIJE EL AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DEL CORTE

ADVERTENCIA Coloque el interruptor de encendido/apagado de la prensa taladradora en la posición de apagado y desconecte el suministro de CA para evitar el arranque accidental de la herramienta.

El ajuste de la profundad del corte se usa cuando se debe taladrar más de un orificio de la misma profundidad (por ejemplo, al taladrar orificios para husos en una baranda).

- 1. Ubique el calibre y el indicador de profundidad en la parte interna del cubo del mango alimentador.
- 2. Afloje el tornillo trabante situado junto al calibre de profundidad.
- 3. Gire el conjunto del cubo en sentido antihorario hasta que el indicador apunte a la profundidad de los orificios que deben taladrarse. Reiteramos, las medidas en la escala de profundidad son solamente valores aproximados.
- 4. Encienda el suministro de CA y coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de encendido.
- 5. Si debe taladrar un orificio a una medida específica, por ejemplo un orificio indicado en un plano, fije el calibre en la profundidad deseada, haga pruebas en un trozo de material de desecho, mida la profundidad del orificio y realice los ajustes necesarios.
- 6. Fije el tornillo trabante para impedir que las medidas cambien.

### AJUSTE EL RESORTE DE RETORNO DEL HUSO

ADVERTENCIA Coloque el interruptor de encendido/apagado de la prensa taladradora en la posición de apagado y desconecte el suministro de CA para evitar el arranque accidental de la herramienta.

Al soltarse los mangos alimentadores, el resorte de retorno del huso regresa automáticamente el huso a su posición más elevada. Se recomienda hacer que los mangos regresen lentamente a su posición más alta.

A PRECAUCIÓN El resorte de retorno del huso viene correctamente ajustado de fábrica y no debe reajustarse a menos que sea absolutamente necesario.

- 1. Afloje las tuercas fuera de la caja del resorte en el lado opuesto del cabezal en relación a los mangos alimentadores.
- 2. Agarre firmemente la caja del resorte.

- 3. Tire hacia afuera la caja del resorte y gírela hasta que el resalto quede enganchado en la muesca siguiente de la caja.
- 4. Gire la caja en sentido antihorario para aumentar la tensión o en sentido horario para disminuirla.
- 5. Gire la tuerca interna hasta que haga contacto con la caja del resorte. Afloje la tuerca en 1/4 de giro.
- 6. Apriete la tuerca externa contra la tuerca interna para sostener la caja en su lugar.

**▲ PRECAUCIÓN** 

Al apretarse, la tuerca interna no debe tocar la caja

del resorte.

#### USO DE LA PRENSA TALADRADORA

Esta prensa taladradora debe usar brocas con vástago de 5/8" o de menor diámetro. Antes de efectuar trabajos reales, el operador debe practicar operaciones de taladrado en material de desecho hasta sentirse cómodo con las operaciones de la máquina.

Use SÓLO aditamentos y accesorios recomendados por Alltrade Tools. Si no está seguro sobre los accesorios comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Alltrade llamando al 1-800-590-3723.

♠ PRECAUCIÓN Cuando la pieza de trabajo sea demasiado larga, ésta debe colocarse en la mesa de trabajo con un extremo contra el lado izquierdo de la columna. Así evitará que la pieza de trabajo gire al hacer contacto con la broca o la herramienta de corte. De esta forma evitará que la pieza de trabajo y la prensa taladradora se dañen o que el operador sufra lesiones. Cuando la pieza de trabajo sea demasiado corta para sujetarla contra la columna, deberá afianzarse a la mesa de trabajo con abrazaderas o una morsa.

#### TALADRADO EN MADERA

Las brocas salomónicas se diseñaron originalmente para taladrar metal. Dichas brocas también pueden usarse para taladrar madera y otros materiales. La mejor opción para taladrar madera son las brocas rectas de máquina. Estas brocas cortan orificios con fondo plano y están diseñadas para eliminar eficazmente las astillas.

# **ADVERTENCIA**

NO afiance a mano una broca con punta de tornillo. Las velocidades de la prensa harían que la broca se atornillara en la madera tan rápidamente que levantará la pieza de trabajo haciéndola girar. El no acatar esta ADVERTENCIA podría dañar la pieza de trabajo, la prensa taladradora y lesionar gravemente al operador.

Coloque el interruptor de encendido/apagado de la prensa taladradora en la posición de apagado y desconecte el suministro de CA para evitar el arranque accidental de la herramienta.

#### PERFORACIÓN DE MADERA:

- 1. Coloque la pieza de trabajo de modo que el orificio que va a taladrar quede sobre el orificio central en la mesa de trabajo.
- 2. Coloque un trozo de material de desecho debajo de la pieza de trabajo para impedir astillar la parte inferior de esta última.
- 3. Afiance a la mesa de trabajo tanto la pieza de trabajo como el material de desecho.
- 4. Seleccione la velocidad correcta según el material de la pieza de trabajo y realice todos los ajustes necesarios en las correas impulsoras.
- 5. Introduzca la llave plástica amarilla en el interruptor de encendido/apagado de la prensa taladradora. Coloque el interruptor en la posición de encendido.
- 6. Gire los mangos alimentadores en sentido antihorario para bajar la broca contra la pieza de trabajo.
- 7. Continúe introduciendo la broca hasta que traspase el material de desecho.
- 8. Invierta lentamente la disposición de los mangos hasta sacar totalmente la broca de la pieza de trabajo.
- 9. Coloque el interruptor de encendido/apagado de la prensa taladradora en la posición de apagado y retire la llave de traba plástica amarilla.

#### TALADRADO EN METAL

### **▲** ADVERTENCIA

Coloque el interruptor de encendido/apagado de la prensa taladradora en la posición de apagado y desconecte el suministro de CA para evitar el arranque accidental de la herramienta.

Al taladrar metal, SIEMPRE afiance la pieza de trabajo a la mesa de trabajo. NUNCA sostenga la pieza con las manos. La broca podría agarrotarse en cualquier momento, especialmente al traspasar la parte inferior de la pieza de trabajo. Cuando ello ocurra, la pieza de trabajo se saldrá de las manos del operador y la broca podría romperse. Si no se obedece esta ADVERTENCIA, la prensa taladradora podría sufrir daño severo y causar lesiones graves al operador.

- 1. Coloque la pieza de trabajo de modo que el orificio que va a taladrar quede sobre el orificio central en la mesa de trabajo.
- Afiance a la mesa de trabajo tanto la pieza de trabajo como el material de desecho.
- 3. Seleccione la velocidad correcta según el material de la pieza de trabajo y realice todos los ajustes necesarios en las correas impulsoras.
- 4. Introduzca la llave plástica amarilla en el interruptor de encendido/apagado de la prensa taladradora. Coloque el interruptor en la posición de encendido. 5. Gire los mangos alimentadores en sentido antihorario para bajar la broca contra la pieza de trabajo.

▲ PRECAUCIÓN

Al taladrar metal, una buena técnica es mantener la pieza de trabajo lubricada. Ello previene la excoriación y el posible agarrotamiento de la broca. Algunos modelos de brocas tienen accesorios que lubrican automáticamente la pieza de trabajo metálica. Comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Alltrade llamando al 1-800-590-3723 para averiguar si se ofrece un accesorio de lubricación para esta prensa en particular.

- 6. Invierta lentamente la disposición de los mangos hasta sacar totalmente la broca de la pieza de trabajo.
- 7. Coloque el interruptor de encendido/apagado de la prensa taladradora en la posición de apagado y retire la llave de traba plástica amarilla.

#### MAINTENANCE AND CLEANING

# **A** ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento en esta herramienta, coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de apagado y retire LA LLAVE DE SEGURIDAD AMARILLA. El no acatar esta ADVERTENCIA podría dañar la prensa taladradora y causar lesiones graves o incluso letales al operador.

Si el cable eléctrico de CA se corta o rae de algún modo REEMPLÁCELO INMEDIATAMENTE. Toda raedura es un PELIGRO POTENCIAL DE INCENDIO así como una fuente de descargas eléctricas graves. Si el cable eléctrico de CA se daña cerca del motor y debe reemplazarse, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Alltrade llamando sin costo al 1-800-590-3723. NO INTENTE recablear el motor.

La prensa taladradora KAWASAKI™ prácticamente no requiere mantenimiento. Limpie la prensa taladradora después de usarla para impedir que los desechos interfieran con las piezas de trabajo nuevas. Periódicamente haga lo siguiente:

- 1. Use una manguera de aire y sople todo el polvo que pudiera acumularse en el motor. Esto es muy importante si se usa la prensa taladradora en piezas de trabajo metálicas.
- 2. Use un cepillo y elimine todos los desechos de la mesa de trabajo.
- 3. Aplique una capa de cera en pasta para muebles en la superficie de trabajo y la columna. Ello permitirá que los componentes funcionen mejor y disminuirá las posibilidades de que se forme óxido en las partes metálicas.

#### LUBRICACIÓN

Los baleros esféricos del motor vienen engrasados de fábrica, por lo que no requieren lubricación adicional.

- 1. Aplique una pequeña cantidad de grasa de litio en el bastidor de la mesa. La grasa en aerosol es ideal. Así evitará que el bastidor y los engranajes de la manivela de la mesa se atasquen. Elimine periódicamente la grasa con un disolvente, por ejemplo con acetona, y vuelva aplicar grasa nueva.
- 2. Aplique una capa delgada de grasa de litio en las superficies del huso y el husillo.

#### SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ADVERTENCIA Para evitar el arranque accidental de la prensa taladradora, coloque el interruptor en la posición de apagado, retire la llave de seguridad y desenchufe la herramienta del suministro de CA.

Si por alguna razón el motor no funciona llame al Departamento de Servicio al Cliente de Alltrade.

PROBLEMA	CAUSA PUSIBLE	SOLUCION		
Operación ruidosa	1. Tensión de la correa incorrecta 2. Huso seco 3. Polea del huso suelta 4. Polea del motor suelta	<ol> <li>Ajuste la tensión. Consulte la sección Instalación de las correas impulsoras.</li> <li>Lubríquelo.</li> <li>Revise la tuerca retenedora en la polea central. Apriétela si es necesario.</li> <li>Revise los tornillos de fijación en la polea del motor. Apriétela si es</li> </ol>		
La broca se quema	Velocidad incorrecta     Las astillas no salen del orificio     Broca mellada     Alimentación muy lenta     Sin lubricación	necesario.  1. Cambie la velocidad. 2. Retraiga la broca con frecuencia para eliminar las astillas. 3. Cámbiela. 4. Aumente la alimentación. 5. Lubríquela.		
La broca no deja orificios redondos	<ol> <li>Veta dura en la madera</li> <li>Broca defectuosa</li> </ol>	Reemplace la broca.     Reemplace la broca.		
La madera se astilla por debajo	No hay material de apoyo debajo de la pieza de trabajo	Afiance el material apoyo debajo de la pieza de trabajo.		
La pieza de trabajo se suelta de las manos	Pieza de trabajo no apoyada o afianzada correctamente	Afiance la pieza de trabajo a la mesa.		
La broca se atasca en la pieza de trabajo	<ol> <li>La pieza de trabajo aprieta la broca</li> <li>Presión de alimentación excesiva</li> <li>Tensión de la correa incorrecta</li> </ol>	<ol> <li>Afiance la pieza de trabajo.</li> <li>Reduzca la velocidad de alimentación.</li> <li>Ajuste la tensión. Consulte la sección Instalación de las correas impulsoras.</li> </ol>		
La broca se descentra o bambolea excesivamente	<ol> <li>Broca doblada</li> <li>Baleros del huso desgastados</li> <li>Broca incorrectamente trabada en el manguito portabrocas</li> <li>Manguito portabrocas incorrectamente instalado</li> </ol>	<ol> <li>Reemplácela.</li> <li>Comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Alltrade.</li> <li>Vuelva a fijar la broca.</li> <li>Reinstale el manguito portabrocas. Consulte la sección Instalación del manguito portabrocas.</li> </ol>		
El eje hueco regresa muy lento o muy rápido	Tensión incorrecta del resorte	Ajuste el resorte de retorno.		
El manguito portabrocas no permanece en el husillo	Suciedad, grasa o aceite en la superficie interna del orificio de montaje del manguito portabrocas o en la superficie externa del husillo	Limpie el manguito portabrocas y el husillo. Consulte la sección Instalación del manguito portabrocas.		

CAUSA POSIBLE

PROBLEMA

SOLLICIÓN

#### ACCESSORIES

Entre los accesorios optativos para la prensa taladradora pueden incluirse galletas de cepillo de alambre, las cuales pueden usarse para limpiar, y galletas de telas estratificadas, las cuales pueden usarse para pulir. Comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de ALLTRADE llamando sin costo al 1-800-590-3723 para conocer los accesorios disponibles para su prensa taladradora.

ADVERTENCIA Sólo use accesorios diseñados para su prensa en particular. Dichos accesorios deben estar específicamente rotulados para que coincidan con la velocidad y el tamaño del husillo de la prensa. El no usar los accesorios correctos podría causar daños materiales, dañar la prensa taladradora y lesionar gravemente al operador.

Siempre conecte los cables de extensión con puesta a tierra (3 clavijas) a tomacorrientes de iguales características.

Cuando use la esmeriladora a la intemperie, use un cable de extensión marcado con las letras "W-A" o bien "W." Estos cables están clasificados para usarse a la intemperie y reducen el riesgo de sufrir descargas eléctricas.

Si debe usar un cable de extensión, cerciórese de que tenga el calibre suficiente para transportar la cantidad de corriente necesaria para la herramienta eléctrica. En caso contrario, la herramienta podría experimentar una pérdida de energía, una caída excesiva de voltaje o sobrecalentamiento. Mientras menor sea el calibre, mayor deberá ser el cable, (consulte la tabla siguiente).

# CALIBRES RECOMENDADOS PARA LOS CABLES DE EXTENSIÓN HERRAMIENTAS DE 120 VOLTIOS DE CA A 60 HZ.

CORRIENTE N	IOMINAL HERRA	<mark>AMIENTA CAL</mark>	<u> IBRE CONDUC</u>	TOR, A.W.G.	
Amperios	10 p.	25 p.	50 p.	100 p.	
3-6	18	18	18	18	
6-8	18	18	18	16	
8-10	18	18	18	14	
10-12	16	16	14	14	
12-16	14	12	12	-	
16-20	12	12	12	-	

	ESPECIFICACIONES
ESPECIFICACIONES	
Voltaje	120V 🔷 CA 60 Hz
Corriente nominal	6.6 A
Velocidad sin carga (motor)	1725 RPM
Distancia máx. desde el eje del huso hasta la superficie	
de la columna:	6 5/8" (168mm)
Distancia máx. desde el extremo de huso hasta	
la superficie de la mesa:	30 3/4" (781mm)
Desplazamiento del huso:	3 1/8" (79mm)
Capacidad del manguito	5/8" (16mm)
Margen de velocidades del huso	210-3840 RPM
Haz del láser	Diodo láser Clase II
Promedio de potencia radiante	< 1mw
Longitud de onda, haz láser	635 - 660nm

#### OTRAS HERRAMIENTAS DE BRICOLAJE PARA CONSUMIDORES

Alltrade ofrece una amplia gama de herramientas Kawasaki™ que facilitan los trabajos hechos por los consumidores. Si desea obtener más información sobre los siguientes productos, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Alltrade llamando al 1-800-590-3723.

Taladros/destornilladores inalámbricos

Llaves de impacto

Lijadoras

Sierras caladoras

Sierras circulares

Esmeriladoras angulares

Sierras alternativas

Acanaladoras

Herramientas giratorias

Herramientas universales inalámbricas y con cable

Amplia gama de accesorios y mucho más

#### GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS PARA USO DOMÉSTICO

# Garantía limitada expresa y exclusiva de uso doméstico para el comprador minorista original

Alltrade Tools LLC (de ahora en adelante "Alltrade") garantiza expresamente al comprador minorista original de esta herramienta eléctrica portátil KAWASAKI™, y a nadie más, que todas las partes del producto (excepto aquéllas que se mencionan más adelante, las cuales quedan específicamente excluidas de esta garantía (ver la sección "Exclusiones") no presentarán defectos de material ni mano de obra durante un período de dos años a partir de la fecha de compra original.

NOTA ESPECIAL DE GARANTÍA PARA CONTRATISTAS Y USUARIOS COMER-CIALES: Esta herramienta eléctrica portátil marca Kawasaki™ se ofrece para uso en el hogar y cuenta con una GARANTÍA PARA USO DOMÉSTICO. Esta herramienta está hecha para realizar proyectos y reparaciones domésticas dentro y en las inmediaciones del hogar. La garantía no cubre el uso de la herramienta en PROPÓSITOS COMERCIALES NI EN UN LUGAR DE TRABAJO.

La fecha de compra será la fecha de despacho al comprador original, o la fecha en que el comprador original tome posesión, adquiera la custodia o el control del producto, lo que ocurra primero. Esta garantía quedará nula e invalidada si el producto o cualquiera de sus componentes fuera modificado, alterado o usado para cualquier propósito comercial o en un lugar de trabajo. Esta garantía no es válida para ningún otro producto o componente fabricado o distribuido por Alltrade, ni tampoco es pertinente para productos o componentes diseñados, fabricados o montados por terceros, para los cuales Alltrade no ofrece ninguna garantía. NO HAY OTRAS GARANTÍAS QUE SE EXTIENDAN MÁS ALLÁ DE LA DESCRIPCIÓN QUE AQUÍ APARECE.

# Cumplimiento de la garantía

Al adquirir el producto, el comprador reconoce y acuerda expresamente que la única y exclusiva solución bajo esta garantía se limitará exclusivamente a la reparación o reemplazo de todas las partes o artículos defectuosos con cobertura siempre que dichos artículos o partes sean enviados oportunamente a la planta de Alltrade con flete prepagado y seguro (dirección: ALLTRADE Warranty Claims & Repair, 1431 Via Plata, Long Beach, CA 90810, Attn: Customer Service (teléfono 1-800-590-3723) dentro del período de vigencia de la garantía, con una solicitud por escrito del comprador pidiendo que Alltrade repare o reemplace dichas partes o artículos. Le recomendamos que conserve el embalaje del producto original en caso de que deba enviar la unidad. Le sugerimos que asegure el embalaje contra pérdidas o daños durante el envío. Al enviar el producto incluya su nombre, dirección, número telefónico, comprobante de compra fechado (o copia), y un informe describiendo la naturaleza del problema. La cobertura de la garantía depende de que el comprador envíe a Alltrade una prueba por escrito apropiada de que se trata del comprador

original y de la fecha de compra original. Las partes enviadas, con flete prepagado y seguro, a la planta de Alltrade (ver dirección anterior) serán inspeccionadas y, a criterio de Alltrade, reparadas y/o reemplazadas sin costo alguno si se demuestra que presentan defectos dentro del período de vigencia de la garantía. Alltrade se reserva el derecho de determinar, según su criterio, si el artículo o la parte en cuestión presenta defectos, y de ser así, si lo reparará o reemplazará. En caso de que se vaya a reparar la unidad, se pueden utilizar partes nuevas o reacondicionadas. Si Alltrade decide reemplazar el producto, puede hacerlo por uno nuevo o uno reacondicionado igual o similar al diseño original. La unidad reparada o reemplazada estará cubierta según los términos de lo que resta del período de garantía. Por lo general, los productos que se devuelven dentro de 30 días después de la fecha de compra son reemplazados; para los artículos devueltos después de los primeros 30 días y dentro del período de vigencia de la garantía, las partes defectuosas en garantía no sujetas a desgaste o deterioro normales u otras exclusiones serán reparadas o reemplazadas a criterio de Alltrade. Durante el período de garantía, Alltrade se encargará de los gastos de devolución. La reparación o reemplazo por parte de Alltrade del artículo o parte defectuosa constituirá el cumplimiento de todas las obligaciones con el comprador. Alltrade no se responsabilizará por ningún gasto, incluyendo gastos de flete, ni por reparaciones hechas fuera de la planta de Alltrade, a menos que Alltrade lo haya autorizado expresamente por escrito. Bajo ninguna circunstancia Alltrade se responsabilizará por la pérdida de la unidad, pérdida de tiempo o alquiler, inconvenientes, pérdidas comerciales o daños consecuentes.

#### Exclusiones

Esta garantía no cubre partes dañadas debido al desgaste normal, condiciones anormales, mal uso, uso indebido, abuso, accidentes, operación a presiones o temperaturas distintas de las recomendadas, almacenamiento incorrecto o daños por flete. Las partes dañadas o desgastadas debido a su uso en ambientes con abundancia de polvo no tienen garantía. No acatar los procedimientos recomendados de operación y mantenimiento también anula la garantía.

Esta garantía limitada no cubre accesorios tales como brocas, puntas atornilladoras, hojas de sierras circulares y caladoras, galletas esmeriladoras, láminas de lijado y otros artículos afines.

ESTA GARANTÍA NO CUBRE DAÑOS AL PRODUCTO QUE SURJAN DE LA MANIPULACIÓN INDEBIDA, ACCIDENTE, ABUSO, NEGLIGENCIA, NO ACATAR LAS INSTRUCCIONES, REPARACIONES O ALTERACIONES NO AUTORIZADAS, DAÑOS DURANTE EL TRANSPORTE A NUESTRA PLANTA DE SERVICIO, USO DE ADITAMENTOS O ACCESORIOS NO APROBADOS O INADECUADOS, SERVICIOS COMERCIALES Y DE ALQUILER U OTRAS CAUSAS NO RELACIONADAS CON PROBLEMAS DE MATERIAL O MANO DE OBRA.

Alltrade no se responsabilizará por lo siguiente: gastos de mano de obra, pérdida o daños que resulten de la operación, mantenimiento o reparaciones incorrectas efectuadas por terceros; servicios previos a la entrega tales como montaje, aplicación de aceites o lubricantes, y ajuste; servicios de mantenimiento que normalmente deben darse al producto.

El uso de partes distintas de los repuestos originales de Alltrade anulará la garantía.

### Renuncia a garantías

EXCLUSIÓN Y RENUNCIA A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS, CAUCIONES Y REPRESENTACIONES. EXCEPTO POR LA GARANTÍA LIMITADA ANTEDICHA, TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS, CAUCIONES O REPRESENTACIONES DE ALLTRADE Y SUS REPRESENTANTES RELACIONADAS CON EL DISEÑO, FABRICACIÓN, COMPRA, USO U OPERACIÓN DEL PRODUCTO O CUALQUIER COMPONENTE VENDIDO, INDEPENDIENTEMENTE DE SI LA GARANTÍA, CAUCIÓN O REPRESENTACIÓN, ESCRITA U ORAL, SURGE POR ESTIPULACIÓN DE LA LEY O EQUIDAD O POR CUALQUIER ACTO U OMISIÓN DE ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES, O DEL COMPRADOR, QUEDAN EXPRESAMENTE EXCLUIDAS Y CARENTES DE VALIDEZ SEGÚN ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES. EL COMPRADOR A SABIENDAS Y EN FORMA VOLUNTARIA RENUNCIA A DICHAS GARANTÍAS Y DERECHOS, RECLAMOS O CAUSAS DE ACCIÓN QUE SURJAN DE AQUELLO O SE BASEN EN LO MISMO. LA ÚNICA Y EXCLUSIVA SOLUCIÓN PARA EL COMPRADOR ES LA SOLUCIÓN ANTEDICHA.

EXCLUSIÓN Y RENUNCIA A TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN O USO EN PARTICULAR. CON RESPECTO A ESTE PRODUCTO NO SE OFRECE NINGUNA GARANTÍA, ORAL O ESCRITA, DISTINTA DE LA GARANTÍA ANTEDICHA. TODAS LAS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, CAUCIONES O REPRESENTA-CIONES DE ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES RELACIONADAS CON EL DISEÑO, FABRICACIÓN, COMPRA, USO U OPERACIÓN DEL PRODUCTO O CUALQUIER COMPONENTE VENDIDO, INDEPENDIENTEMENTE DE SI LA GARANTÍA, CAUCIÓN O REPRESENTACIÓN, ESCRITA U ORAL, SURGE POR ESTIPULACIÓN DE LA LEY O EQUIDAD O POR CUALQUIER ACTO U OMISIÓN DE ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES, O DEL COMPRADOR, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A ELLO. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN O USO EN PARTICULAR, QUEDAN EXPRESAMENTE EXCLUIDAS Y CARENTES DE VALIDEZ SEGÚN ALLTRADE O SUS REPRESEN-TANTES. EL COMPRADOR A SABIENDAS Y EN FORMA VOLUNTARIA RENUNCIA A DICHAS GARANTÍAS Y DERECHOS, RECLAMOS O CAUSAS DE ACCIÓN QUE SURJAN DE AQUELLO O SE BASEN EN LO MISMO.

LA ÚNICA Y EXCLUSIVA SOLUCIÓN PARA EL COMPRADOR ES LA SOLUCIÓN ANTEDICHA.

#### Limitación de responsabilidad

ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES RECHAZAN TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INDIRECTOS, INCIDENTALES, ESPECIALES O CONSECUENTES DE TODO TIPO QUE SURJAN DE O ESTÉN RELACIONADOS, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, CON EL INCUMPLIMIENTO DE UNA CLÁUSULA DE UN CONTRATO ENTRE ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES Y EL COMPRADOR, ALGUNA GARANTÍA, O LA EXISTENCIA, DISEÑO, FABRICACIÓN, COMPRA, USO U OPERACIÓN DE CUALQUIER ARTÍCULO VENDIDO INCLUSO SI ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES HAN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. EN NINGÚN CASO, YA SEA COMO RESULTADO DEL INCUMPLIMIENTO DE UN CONTRATO, GARANTÍA, DAÑOS (INCLUYENDO NEGLIGENCIA) U OTRO MOTIVO, LA RESPONSABILIDAD DE ALLTRADE Y SUS REPRESENTANTES EXCEDERÁ EL PRECIO DEL PRODUCTO. TODA RESPONSABILIDAD RELACIONADA CON EL USO DE ESTE PRODUCTO TERMINARÁ TRAS EL VENCIMIENTO DE LOS PERÍODOS DE GARANTÍA ANTERIORMENTE ESPECIFICADOS.

#### Limitaciones a la renuncia a las garantías

Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, y otros no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, de modo que es posible que parte o todas las limitaciones o exclusiones no sean pertinentes en su caso particular. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted también tenga otros derechos legales que pueden variar de una jurisdicción a otra.

Si su producto no está cubierto por esta garantía, llame a nuestro Departamento de Servicio al Cliente o gratuitamente al 1-800-590-3723 para obtener información sobre reparaciones y costos en general.

43